

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

15. 1. 2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2 0 0 3 年 1 2 月 2 5 日

出 願 番 号  
Application Number: 特 願 2 0 0 3 - 4 3 0 9 5 3

[ST. 10/C]: [ J P 2 0 0 3 - 4 3 0 9 5 3 ]

出 願 人  
Applicant(s): 花王株式会社

REC'D 05 MAR 2004

WIFO

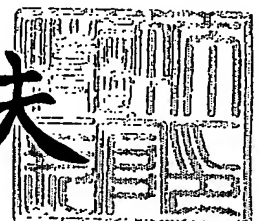
PCT

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 2 月 2 0 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願  
【整理番号】 P03-123600  
【提出日】 平成15年12月25日  
【あて先】 特許庁長官 今井 康夫 殿  
【国際特許分類】 A45D 2/00  
【発明者】  
    【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所内  
    【氏名】 東城 武彦  
【発明者】  
    【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所内  
    【氏名】 小林 英男  
【特許出願人】  
    【識別番号】 000000918  
    【氏名又は名称】 花王株式会社  
【代理人】  
    【識別番号】 100076532  
    【弁理士】  
    【氏名又は名称】 羽鳥 修  
【選任した代理人】  
    【識別番号】 100101292  
    【弁理士】  
    【氏名又は名称】 松嶋 善之  
【手数料の表示】  
    【予納台帳番号】 013398  
    【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
    【物件名】 特許請求の範囲 1  
    【物件名】 明細書 1  
    【物件名】 図面 1  
    【物件名】 要約書 1  
    【包括委任状番号】 9902363

## 【書類名】 特許請求の範囲

## 【請求項 1】

一端の開口部から他端の開口部に向けて毛髪束を挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具と、該毛髪保持具の内部に毛髪束を挿入又は挿通する毛髪挿入具とからなる毛髪処理器具であって、

前記毛髪保持具は、所定形状に巻き上げた状態が保持されるようにくせ付けをされており、

前記毛髪挿入具は、前記筒状体の内部に、前記一端の開口部から前記他端の開口部に向けて挿通することにより、該内部を略直線状に矯正し得るようになっている毛髪処理器具。

## 【請求項 2】

前記毛髪挿入具の長手方向のテーパーこわさが  $15 \text{ mN} \cdot \text{m}$  以上である請求項 1 記載の毛髪処理器具。

【書類名】明細書

【発明の名称】毛髪処理器具

【技術分野】

【0001】

本発明は、一端の開口部から他端の開口部に向けて毛髪束を挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具と、該毛髪保持具の内部に毛髪束を挿入又は挿通する毛髪挿入具とからなる毛髪処理器具に関する。

【背景技術】

【0002】

下記特許文献1には、一端の開口部から他端の開口部に向けて毛髪束を挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具と、該毛髪保持具の内部に毛髪束を挿入又は挿通する毛髪挿入具とからなる毛髪処理器具が記載されている。そして、下記特許文献1には、毛髪保持具の一形態として、所定形状に巻き上げた状態が保持されるようにくせ付けをされた毛髪保持具が記載され、毛髪挿入具の一形態として、細長形状の把持部と該把持部の先端に取り付けられたループ状のフック部とが針金から形成された毛髪挿入具が記載されている。

このような毛髪処理器具によれば、毛髪挿入具のフック部に毛髪束を係止し、その状態の毛髪挿入具を毛髪保持具に挿入、挿通し、その後、毛髪挿入具から毛髪束を外すことにより、毛髪保持具に毛髪束を挿通することができる。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかし、前記毛髪処理器具においては、毛髪挿入具が針金から形成され、剛性が低いものであるため、毛髪束を係止した毛髪挿入具を毛髪保持具に挿入する前に、毛髪保持具を巻き上げた状態から引き伸ばし、この引き伸ばし状態を保持しながら毛髪保持具に毛髪挿入具を挿入する必要がある、しかも毛髪挿入具の剛性が低く、毛髪挿入具の毛髪保持具への挿入性がよくないため、毛髪挿入具の毛髪保持具への挿入操作が煩雑であり、毛髪挿入具を毛髪保持具にスムーズに挿入し難い。さらに毛髪挿入具の剛性が充分でないと毛髪保持具の矯正が充分に行われず、保持具内部の空間が形成されず、毛髪の挿入ができ難い。

【0004】

従って、本発明の目的は、毛髪挿入具の毛髪保持具への挿入操作が簡便で、毛髪挿入具を毛髪保持具にスムーズに挿入することができる毛髪処理器具を提供することにある。

【0005】

【特許文献1】特開2003-93133号公報

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、一端の開口部から他端の開口部に向けて毛髪束を挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具と、該毛髪保持具の内部に毛髪束を挿入又は挿通する毛髪挿入具とからなる毛髪処理器具であって、前記毛髪保持具は、所定形状に巻き上げた状態が保持されるようにくせ付けをされており、前記毛髪挿入具は、前記筒状体の内部に、前記一端の開口部から前記他端の開口部に向けて挿通することにより、該内部を略直線状に矯正し得るようになっている毛髪処理器具を提供することにより前記目的を達成したものである。

【発明の効果】

【0007】

本発明の毛髪処理器具によれば、毛髪挿入具の毛髪保持具への挿入操作が簡便で、毛髪挿入具を毛髪保持具にスムーズに挿入することができ、かつ毛髪保持具を矯正することによって毛髪保持具内部への毛髪挿入をスムーズに行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

以下、本発明の毛髪処理器具を、その好ましい一実施形態について、図面を参照して説明する。

本実施形態の毛髪処理器具は、図 6 及び図 7 に示すように、一端の開口部 T 1 から他端の開口部 T 2 に向けて毛髪束 H を挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具 T と、該毛髪保持具 T の内部に毛髪束 H を挿入又は挿通する毛髪挿入具 1 とからなる毛髪処理器具であって、前記毛髪保持具 T は、所定形状に巻き上げた状態が保持されるようにくせ付けをされており、前記毛髪挿入具 1 は、前記筒状体の内部に、前記一端の開口部 T 1 から前記他端の開口部 T 2 に向けて挿通することにより、該内部を略直線状に矯正し得るようになっている。

#### 【0009】

先ず、本実施形態の毛髪処理器具における毛髪保持具 T について詳述する。

毛髪保持具 T は、図 1 に示すように、一端の開口部 T 1 及び他端の開口部 T 2 を有する筒状体から構成されている。該筒状体は、2 枚の矩形状のシートを、その長手方向に沿う側縁部同士を接合させて形成されている。

毛髪保持具 T の大きさは、毛髪の長さやくせ付けしたい場所、挿入する毛髪束の量に応じて適宜選択できる。

#### 【0010】

毛髪保持具 T の筒状体は、ロール状に巻き上げた状態が保持されるように、所定の手段によってくせ付けをされている。そのため、筒状体は、その長手方向に引き伸ばした状態〔図 1 (a) 参照〕にして、その状態から解放すると、図 1 (b) 及び (c) に示すように、ロール状に巻き上げられた状態へと自発的に巻き上げられるようになっている。

毛髪保持具 T の筒状体にくせ付けをするためには、その構成シートとして所定の形状に形成された弾性変形可能な材料を用いることが簡便である。該弾性変形可能な材料としては、ポリエチレンテレフタレート、ポリプロピレン、ポリスチレン、ポリアクリロニトリルなどが挙げられる。これらの弾性変形可能な材料を用いて筒状体にロール状のくせ付けをするには、筒状体をロール状に巻き上げ、所定の手段によってその巻き上げ形態を保持し、その状態下に筒状体を所定温度に加熱すればよい。

#### 【0011】

この毛髪保持具 T によれば、筒状体内に毛髪を挿入した後、引き伸ばした状態にある筒状体の引き伸ばし状態を解除すれば、筒状体は自発的に巻き上げられる。従って、この毛髪保持具 T は巻き上げ操作が全く不要である。その上、クリップ等の巻き上げ形態を保持するための手段が不要であるという利点もある。

#### 【0012】

次に、本実施形態の毛髪処理器具における毛髪挿入具 1 について詳述する。

本実施形態の毛髪挿入具 1 は、図 2 に示すように、毛髪束 H を係止し得る係止部 6 を一端部に有する長尺状の本体として、板状部材 2 を備える。該板状部材 2 は、毛髪挿入具 1 の長手方向中央部から他端部（図面下方）に亘っている。板状部材 2 には、略矩形の切り抜き 28 が複数個長手方向に離間して形成されている。

板状部材 2 の一端部には、棒状の係止部 6 が設けられている。係止部 6 の内周面のうち板状部材 2 の幅方向の一辺に、複数本の櫛歯 61 が板状部材 2 の他端部に向けて形成されている。

#### 【0013】

本実施形態の毛髪挿入具 1 には、図 2 及び図 3 に示すように、摺動部材 3 が設けられている。該摺動部材 3 は、係止部 6 よりも厚さ及び幅が大きくなっており、フック部 6 近傍に、毛髪挿入具 1 の長手方向に摺動自在に設けられている。

摺動部材 3 の下部には、図 2 (c) に示すように、挿通孔部 35 が形成されており、係止部 6 が挿通孔部 35 を挿通するように設けられている。そして、摺動部材 3 は、図 3 に示すように、上方に移動させるとその内部に係合部 6 の櫛歯 61 近傍を収納し得るようになっている。

#### 【0014】

板状部材 2 と係止部 6 との境界近傍における一方の側縁部には、毛髪挿入具 1 の幅方向外方に延出する下ストッパー部 27A が設けられている。係止部 6 の上端部近傍における両側縁部には、毛髪挿入具 1 の幅方向外方に延出する上ストッパー部 27B がそれぞれ設けられている。そして、摺動部材 3 は、図 2 (a) に示すように下ストッパー 27A に突き当たるまで下方に移動でき、図 3 に示すように上ストッパー 27B に突き当たるまで上方に移動できるようになっている。

そのため、本実施形態の毛髪挿入具 1 においては、図 4 (a) に示すように摺動部材 3 が下方に位置する状態において、図 4 (b) に示すように毛髪束 H を係止部 6 の歯 61 に係止させ、図 4 (c) に示すように摺動部材 3 を上方に移動させることにより、毛髪束 H を、係止部 6 に係止させた状態で、該係止部 6 と摺動部材 3 とで固定できるようになっている。

#### 【0015】

本発明の毛髪処理器具における毛髪挿入具は、合成樹脂材料の切削又は成形加工、金属材料の切削加工等により形成することができ、本実施形態においては、合成樹脂材料の切削加工により形成されている。

尚、毛髪挿入具 1 の先端部は図 2 に示すように R を付けて丸みを持たせるのが、毛髪保持具への挿入性の面で好ましい。

本発明における毛髪挿入具の長手方向のテーパーこわさは、好ましくは  $15 \text{ mN} \cdot \text{m}$  以上、更に好ましくは  $30 \text{ mN} \cdot \text{m}$  以上である。このテーパーこわさは、JIS P8125 に規定される「こわさ試験方法」により測定されるテーパーこわさで評価される。

毛髪挿入具のテーパーこわさは、毛髪挿入具の剛性に実質的に影響を与えない部材（例えば、図 2 に示す毛髪挿入具における摺動部材 3）がある場合にあってはそれを外した状態の毛髪挿入具について、そのような部材がない場合にあっては毛髪挿入具全体について、前記こわさ試験方法によりテーパーこわさを測定し、評価される。

#### 【0016】

本実施形態の毛髪処理器具においては、毛髪挿入具 1 が高い剛性を有しているため、毛髪挿入具 1 を毛髪保持具 T の筒状体の内部に、一端の開口部 T1 から他端の開口部 T2 に向けて挿入すると、筒状体の内部を略直線状に矯正し得るようになっている。

本発明の毛髪処理器具における毛髪挿入具において、「（内部を）略直線状に」とは、幾何学的に直線状の場合のみならず、毛髪の挿入性に支障がない範囲で湾曲している場合を含む。具体的には、図 5 に示すように、筒状体 T を側面視した場合に、筒状体 T の厚さ方向の中心線 C を基準線として、筒状体 T の一端の開口部 T1 と他端の開口部 T2 との距離 L に対する、一端の開口部 T1 と他端の開口部 T2 とを結ぶ直線からの前記中心線 C の最大高さ H の比 ( $H/L$ ) が  $0 \sim 0.35$  である場合を含む。

#### 【0017】

次に、図 1 に示す毛髪保持具 T と図 2 に示す毛髪挿入具 1 とからなる毛髪処理器具の使用態様について、図 4、図 6 及び図 7 を参照しながら説明する。

図 4 (a) に示すように摺動部材 3 を下方に配置する。次に、図 4 (b) に示すように毛髪束 H を係止部 6 の歯 61 に係止する。次いで、図 4 (c) に示すように摺動部材 3 を上方に移動する。このようにして、毛髪束 H を、係止部 6 に係止させた状態で、該係止部 6 と摺動部材 3 とで固定する。

そして、毛髪束 H が固定された状態の毛髪挿入具 1 を、図 6 (a) 及び (b) に示すように、板状部材 2 の他端部から毛髪保持具 T の一端の開口部 T1 へ挿入する。ここで、本実施形態における毛髪挿入具 1 は、十分に大きな剛性を有しているため、毛髪挿入具 1 を毛髪保持具 T の筒状体の内部に挿入して行くと、巻き上げ状態の毛髪保持具 T について巻き上げ状態を徐々に略直線状に引き伸ばすことができる。

#### 【0018】

更に毛髪挿入具 1 を板状部材 2 の他端部が毛髪保持具 T の他端の開口部 T2 から露出するまで毛髪保持具 T 内に挿入すると、図 7 (a) に示すように毛髪保持具 T 全体が毛髪挿入具 1 により略直線状に引き伸ばされる。

そして、図7(b)に示すように、毛髪挿入具1を毛髪保持具Tの他端の開口部T2から抜き出す。尚、本発明においては、毛髪の挿入性の観点から、予め毛髪保持具の中に毛髪挿入具を挿入しておき、その後毛髪を毛髪挿入具にセットし、毛髪挿入具を毛髪保持具から抜き出すことにより毛髪を毛髪保持具に導くのが好ましい。

#### 【0019】

このようにして毛髪挿入具1を毛髪保持具Tの一端の開口部T1から他端の開口部T2に挿通させると、毛髪束Hの先端が毛髪保持具Tの他端の開口部T2から少しはみ出た状態となる。その後、毛髪保持具Tは、それに付与されたくせ付けにより、図7(c)に示すように自発的に巻き上がる。その結果、毛髪束に所定の巻きぐせを付与することができる。

尚、必ずしも、毛髪束Hの先端を毛髪保持具Tの他端の開口部T2からはみ出させる必要はない。また、毛髪束には、明確には束になっていないが、ある程度の本数の毛髪がまとまっているものを含む。

#### 【0020】

このように、本実施形態の毛髪処理器具においては、所定形状に巻き上げた状態が保持されるようにくせ付けをされた毛髪保持具Tの内部に、毛髪束Hが固定された状態の毛髪挿入具1を一端の開口部T1から他端の開口部T2に向けて、該内部を略直線状に矯正しながら挿通することができるので、毛髪挿入具1の毛髪保持具Tへの挿入操作が簡便で、毛髪挿入具1を毛髪保持具Tにスムーズに挿入することができる。

#### 【0021】

本発明の毛髪処理器具は、前述した実施形態に制限されることなく、本発明の趣旨を逸脱しない限り、適宜変更が可能である。

前記実施形態における毛髪挿入具においては、高い剛性とすることにより、「筒状体の内部に、一端の開口部から他端の開口部に向けて挿通することにより、該内部を略直線状に矯正し得る」構成としているが、本発明における毛髪挿入具においては、筒状体の内部を略直線状に矯正できれば、斯る構成に制限されない。

#### 【0022】

本発明における毛髪挿入具は、前述した実施形態のような板状部材からなるものに制限されず、円形断面の部材、三角形断面の部材、四角形以上の多角形の部材からなるものでもよい。

本発明における毛髪保持具の筒状体の巻き上げ形態は、前記実施形態のような渦巻ばね状に制限されず、目的に応じ、蛇腹状、ジグザグ状、スパイラル状などの種々の形態とすることができる。筒状体は、その形成方法について特に制限はなく、シートを縫合、融着又は接着して形成したものでも、押出成形等により当初から扁平筒状に形成したものでもよい。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0023】

【図1】図1は、本発明の毛髪処理器具における毛髪保持具の一実施形態を示す斜視図で、(a)は伸長状態を示す図、(b)及び(c)は巻き上げ状態を順次示す図である。

【図2】図2は、本発明の毛髪処理器具における毛髪挿入具の一実施形態を示す図で、(a)は正面図、(b)は左側面図、(c)は(b)の部分断面図である。

【図3】図3は、図2に示す実施形態の毛髪挿入具について、摺動部材を上方に移動させた状態を示す図〔図2(a)対応図〕である。

【図4】図4は、図2に示す実施形態の毛髪挿入具の一使用態様を示す図で、(a)、(b)及び(c)は、それぞれ毛髪挿入具への毛髪束の係止手順を順次示す正面図である。

【図5】図5は、本発明における「略直線状」の規定方法を示す図である。

【図6】図6は、図1に示す毛髪保持具及び図2に示す毛髪挿入具からなる毛髪処理器具の一使用態様を示す図で、(a)及び(b)は、それぞれ毛髪挿入具の毛髪保持

具への挿通手順を順次示す斜視図である。

【図 7】図 7 (a)、(b) 及び (c) は、それぞれ図 6 に示す挿通手順の続きを順次示す斜視図である。

【符号の説明】

【 0 0 2 4 】

1 毛髪挿入具

2 板状部材

3 摺動部材

6 係止部

6 1 櫛歯

H 毛髪束

T 毛髪保持具

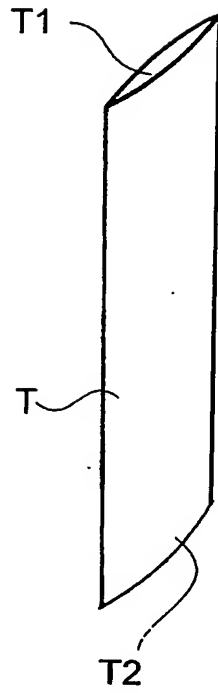
T 1 一端の開口部

T 2 他端の開口部

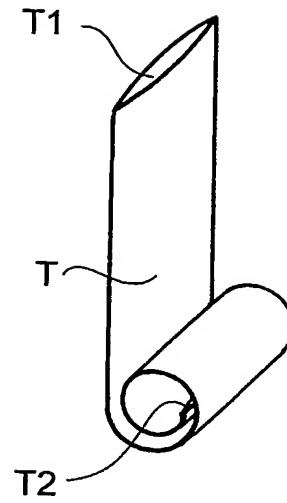


【書類名】 図面  
【図 1】

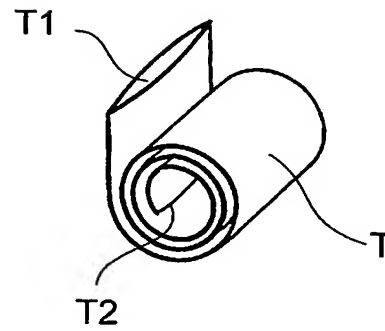
(a)



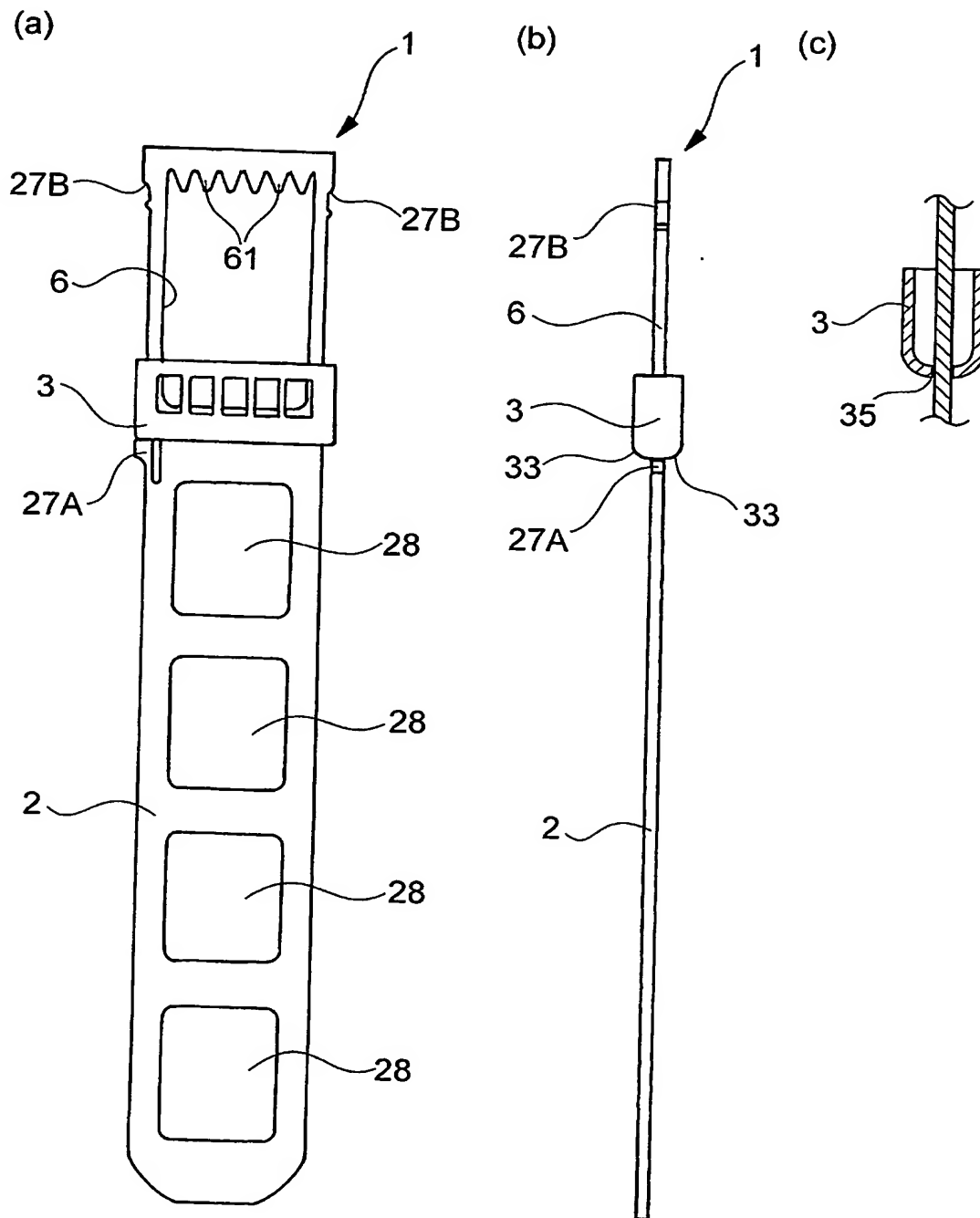
(b)



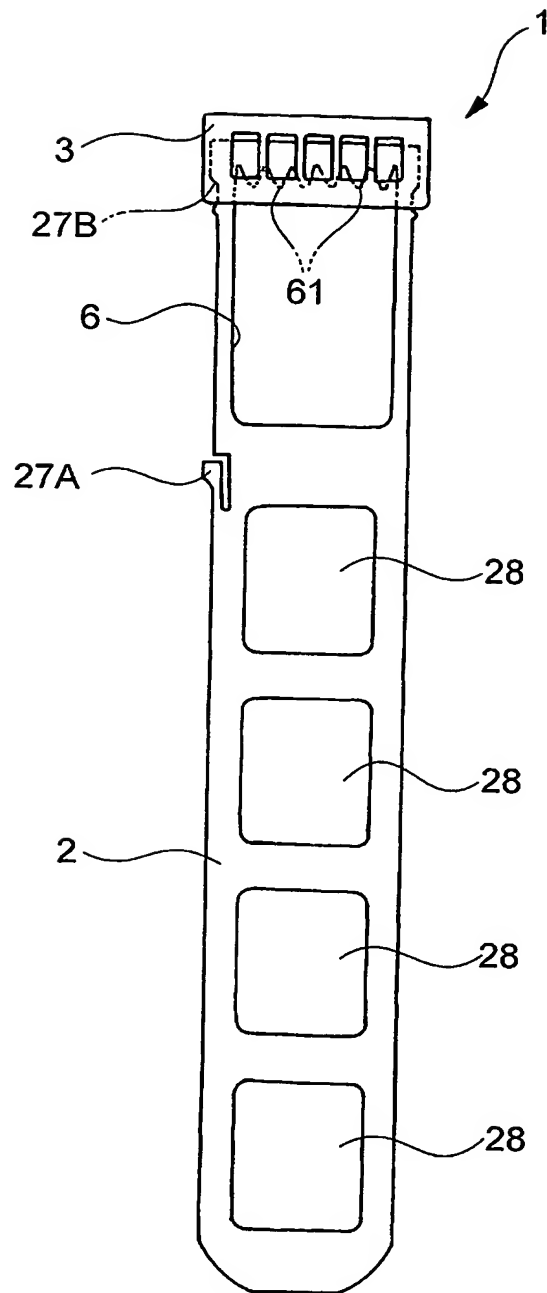
(c)



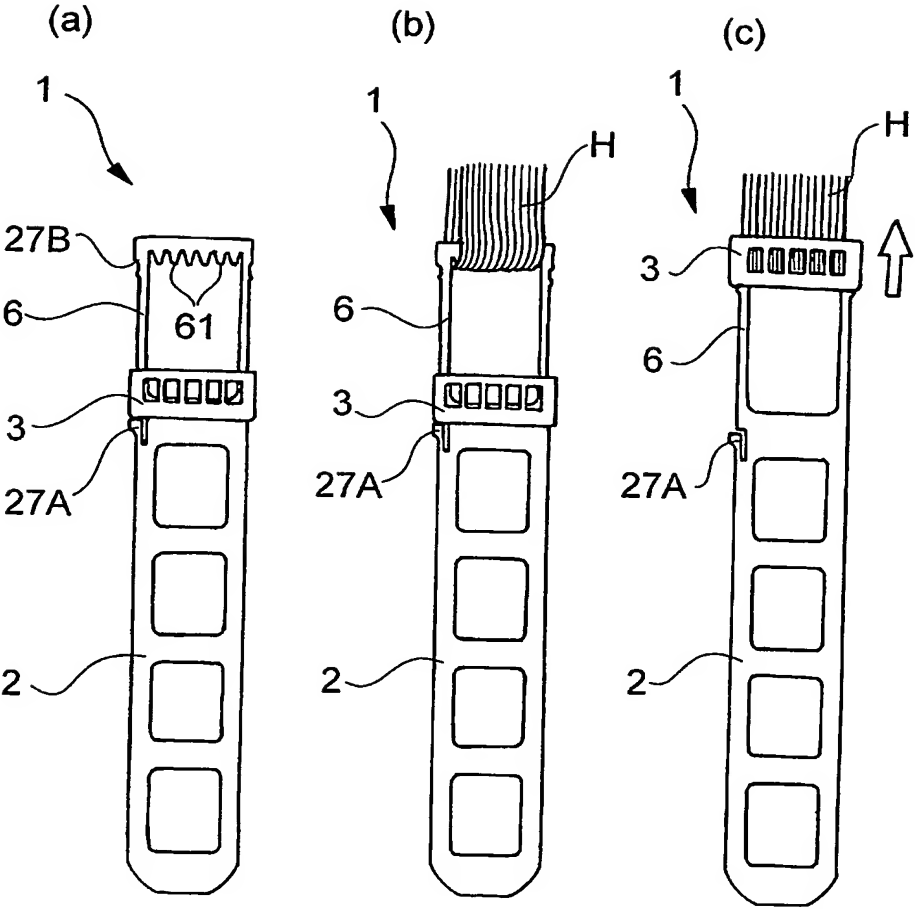
【図 2】



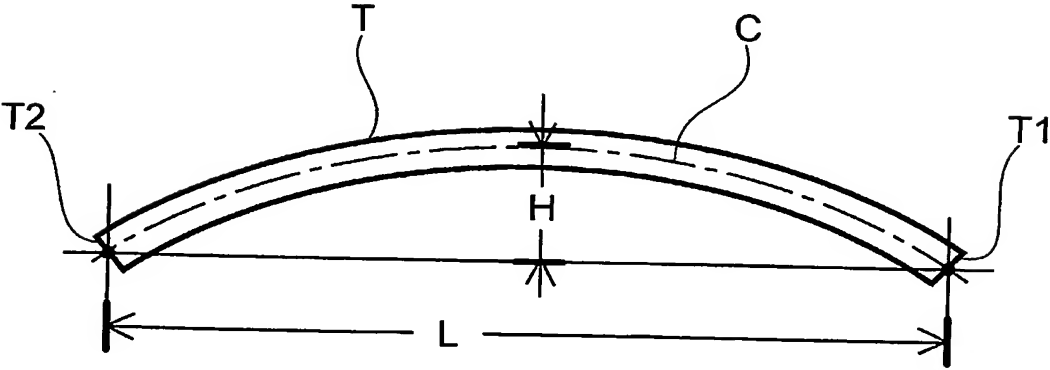
【図 3】



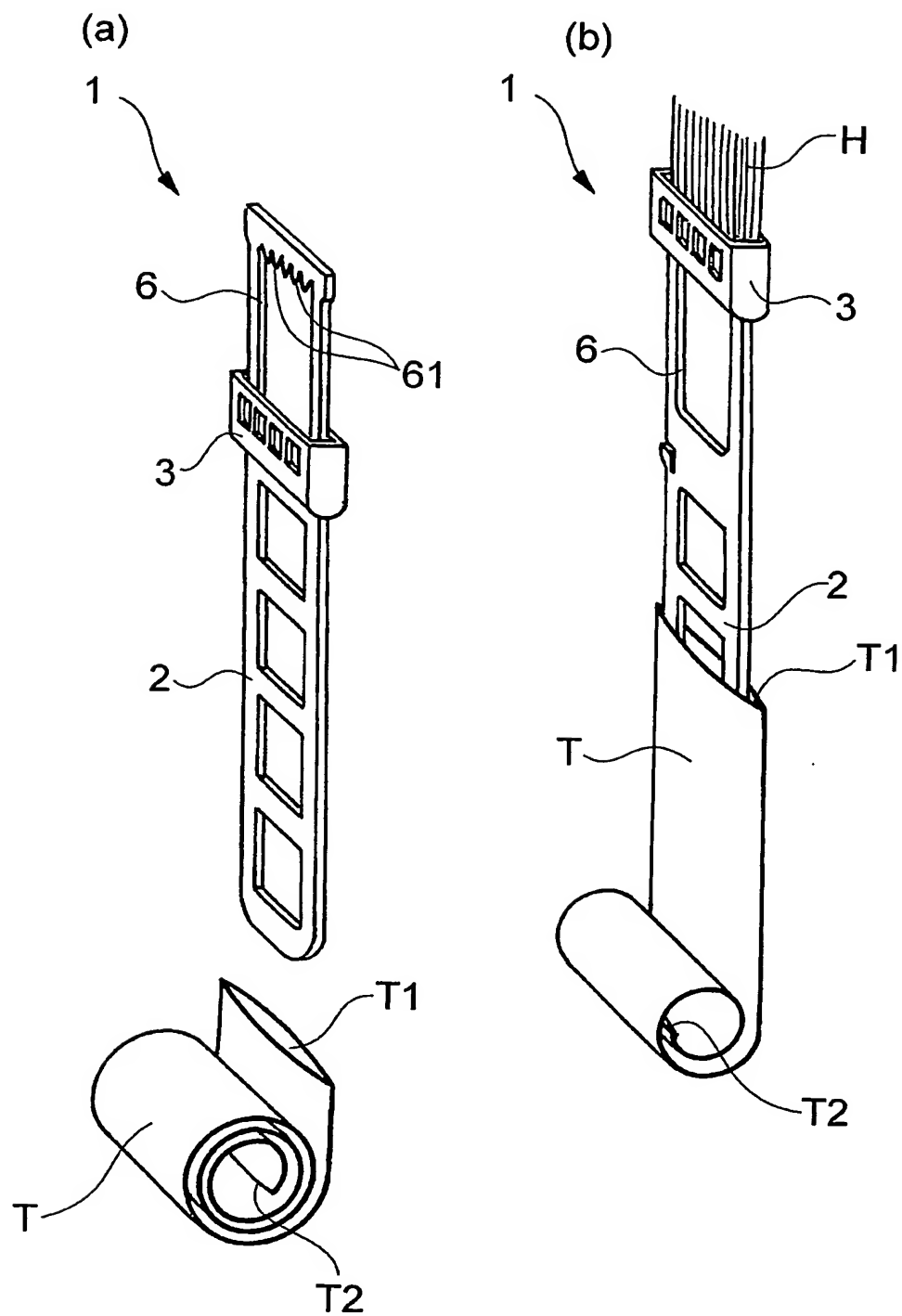
【図 4】



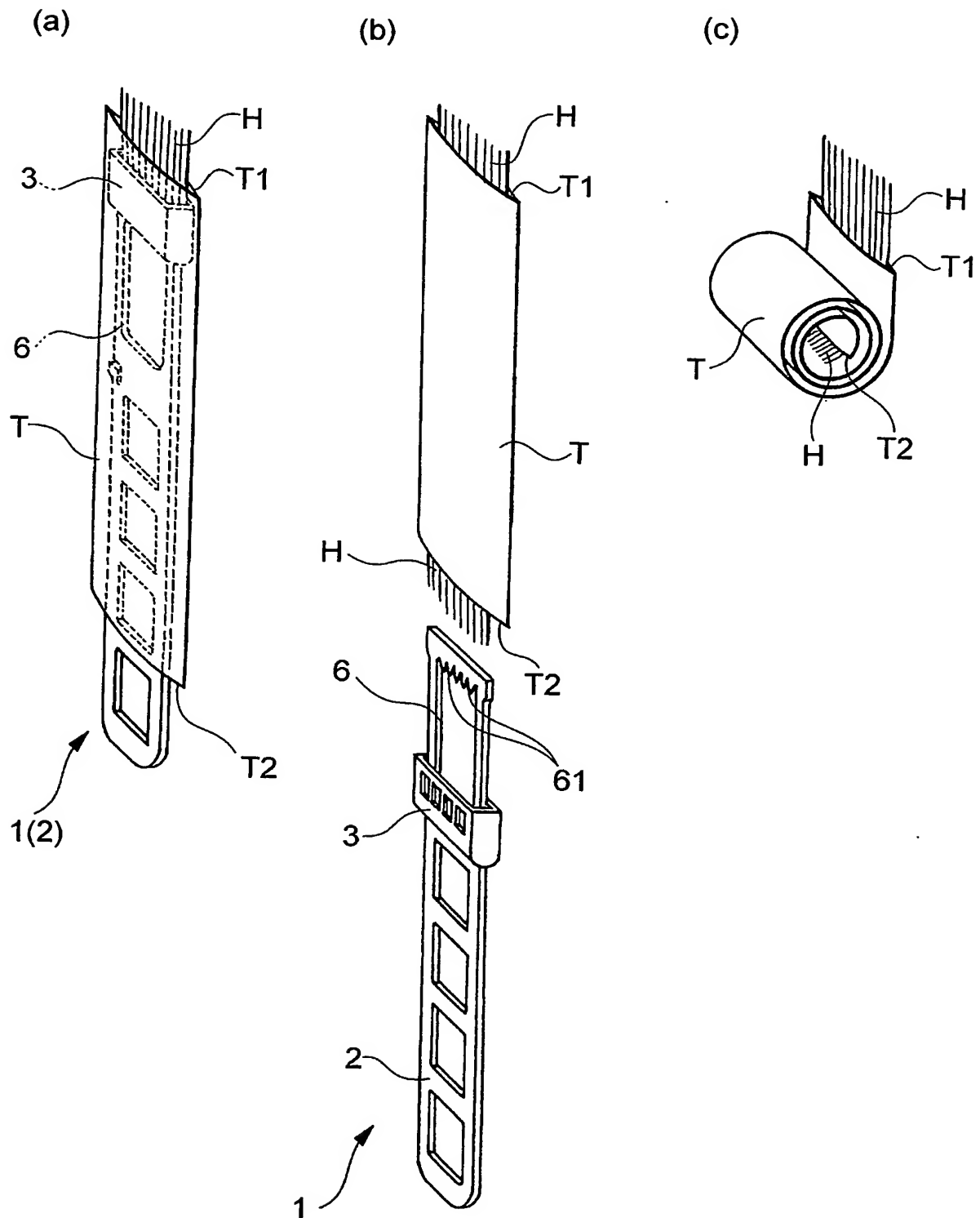
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 毛髪挿入具の毛髪保持具への挿入操作が簡便で、毛髪挿入具を毛髪保持具にスムーズに挿入することができる毛髪処理器具を提供すること。

【解決手段】 一端の開口部 T1 から他端の開口部 T2 に向けて毛髪束 H を挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具 T と、該毛髪保持具 T の内部に毛髪束 H を挿入又は挿通する毛髪挿入具 1 とからなる毛髪処理器具であって、前記毛髪保持具 T は、所定形状に巻き上げた状態が保持されるようにくせ付けをされており、前記毛髪挿入具 1 は、前記筒状体の内部に、前記一端の開口部 T1 から前記他端の開口部 T2 に向けて挿通することにより、該内部を略直線状に矯正し得るようになっている。

【選択図】 図 6



特願 2 0 0 3 - 4 3 0 9 5 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 0 9 1 8 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 4 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都中央区日本橋茅場町 1 丁目 1 4 番 1 0 号

氏 名

花王株式会社